

+6/1/50+

QCM THLR 3

Nom et prénom, lisibles :

Fleury
Sebastien

Identifiant (de haut en bas) :

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 2 entêtes sont +6/1/xx+...+6/2/xx+.

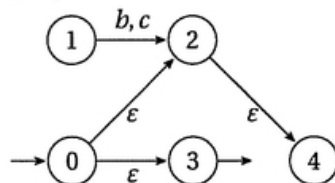
Q.2 Pour un langage rationnel donné il existe un unique automate fini non-déterministe à transitions spontanées qui reconnaît ce langage

vrai faux

Q.3 Quelle est l'écriture la plus raisonnable?

machine à état finis machine à états finie machine à états finis
machine à état fini

Q.4



Quels états appartiennent à la fermeture arrière de l'état 2 :

2 0 3 4 1
Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.5 Un automate fini qui a des transitions spontanées...

accepte ϵ n'accepte pas ϵ est déterministe n'est pas déterministe

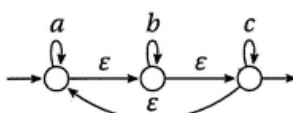
Q.6 Combien d'états a l'automate de Thompson auquel je pense?

7 9 1 4

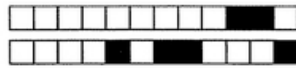
Q.7 Combien d'états n'a pas l'automate de Thompson de l'expression rationnelle à laquelle je pense?

4812 1248 8124 2481

Q.8

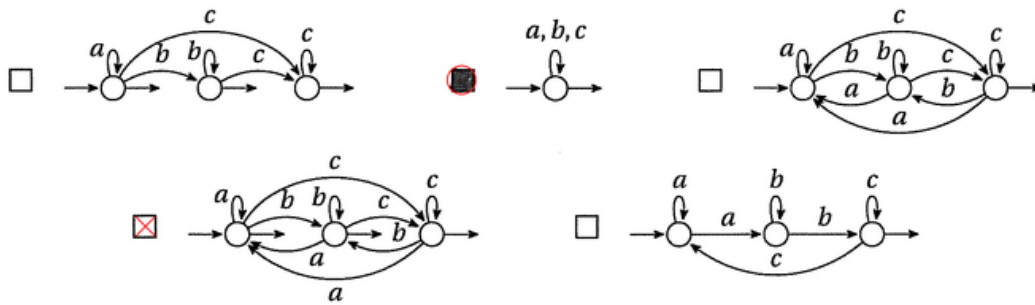


Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?



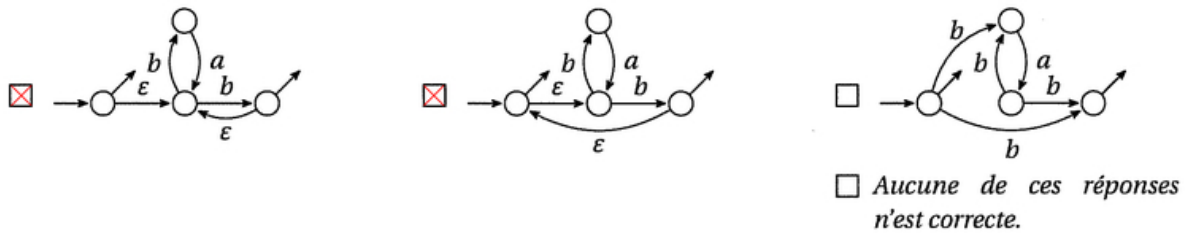
+6/2/49+

-1/2

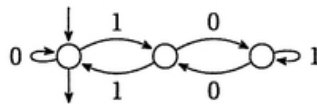


Q.9 Parmi les 3 automates suivants, lesquels sont équivalents?

0/2



Q.10 Quel langage reconnaît l'automate suivant?



2/2

- ☐ $(1(01^*0)^*1)^*$
☐ les multiples de 2 en base 3
 ☐ les diviseurs de 3 en base 2
☐ les mots ayant un nombre de '1' multiple de 3
 ☒ les multiples de 3 en base 2

Fin de l'épreuve.